

7. Arten entstehen teils infolge regionaler oder bionomischer Separation durch Adaption, teils durch Mutation, teils durch fortschrittliche Descendenz.

8. Schließlich möchte ich noch auf jene merkwürdigen Insektenformen hinweisen, die in das Gebiet der Mimikry und Schutzfärbung gehören, aber wohl durch Mutation entstanden sind. Denn bei weiterer Verfolgung des Mutationsgedankens liegt es nicht fern, auch diese biologisch-morphologischen Tierformen auf Mutation zurückzuführen. Sprunghafte Aenderungen, vielleicht auch mit Hilfe von Konvergenz, inmitten biozönotischer Umgebung, mögen die Faktoren der oft auffallend gefärbten oder gestalteten Mimikryformen sein. Besonders der Engländer Punnet\*) beurteilt den Mimetismus in dieser Richtung.

Im Gegensatz zu Heikertinger\*\*) möchte ich dem gegenüber annehmen, daß die Beziehungen zwischen dem imitierenden Subjekt und dem imitierten Objekt vielleicht doch recht innige sind.

### *Beiträge zur Kenntnis der palaearktischen Ichneumonidenfauna.*

Von Prof. **Habermehl.**

(Schluß nebst Nachträgen.)

*Pezomachus agilis* Grav. ♀ (= *spurius* Först.). 1 ♀ bez. „Anf. Juni am Feldberg“ (v. Heyden i. coll.); 1 ♂ bez. „Saalberg 11. 7. 14“ (leg. R. Dittrich, Breslau).

*P. instabilis* Först. ♀. 29 ♀♀ (v. Heyden i. coll.); davon 1 ♀ bez. „aus dem Gespinst von *N. festucae*“, 1 ♀ bez. „Anf. Mai Bürgel. Höhe“, 1 ♀ bez. „Ende Juli aus Raupen der *Noct. venosa*“, 1 ♀ bez. „Anf. Aug. Königstein“, 1 ♀ bez. „Anf. Juli aus Gespinsten von *Juniperus*“, 1 ♀ bez. „aus der Puppe von *Gracilyria ononidis*“, 1 ♂ bez. „Julier“, 2 ♀♀ bez. „Aug. Griesheim“, 5 ♀♀, 1 ♂ Worms; 1 ♂ bez. „Weißkirchen Mähren“, 1 ♀ Anf. Sept. 1917 aus einem Gespinst an Gras erz. Worms. Forma *alpigena* Strobl. ♀♂. 1 ♀ (v. Heyden i. coll.), 4 ♂♂ Worms.

*P. cursitans* Grav. ♀♂. 1 ♀ bez. „Nakel 3. 8. 15“, 1 ♂ bez. „Nakel 2. 8. 15“ aus einem *Lophyrus* Kokon erz.; 1 ♂ bez. „Altheide 11. 8. 16“ (leg. R. Dittrich, Breslau); 1 ♂ bez. „Worms 8. 7. 09“, 2 ♀♀, 3 ♂♂ aus Kokons von *Lophyrus pini* erz. (Dr. C. Schlüter, Potsdam). Syn. *Hemimachus variabilis* Rtzb.

*P. comes* Först. ♀. 4 ♀♀ (v. Heyden i. coll.), davon 1 ♀ bez. „Mitte Okt. Wald“.

*P. molestus* Först. ♀. 1 ♀ bez. „Ende Juni Soden“ (v. Heyden i. coll.); 2 ♀♀ aus der Umgebung von Hamburg (leg. Th. Meyer); 1 ♀ bez. „Worms Sept.“

*P. rufulus* Först. ♀. 4 ♀♀ (v. Heyden i. coll.).

*P. melanocephalus* Schrank ♀♂ (= *P. fasciatus* F.). 12 ♀♀ (v. Heyden i. coll.); davon 1 ♀ bez. Ende Mai Soden, 1 ♀ bez. „Birst. Br.“; 13 ♀♀, 9 ♂♂ Worms.

\*) Punnet, Mimicry and Butterflies. 1915.

\*\*) Heikertinger, Biologisches Centralblatt. Bd. 39. 1919. Nr. 8.

*P. geochares* Först. ♀. 7 ♀♀ (v. Heyden i. coll.); davon 3 ♀♀ bez. „Bürgel. Höhe“, 1 ♀ bez. „Anfang Juli aus Sackträgerraupe“.

*P. vagabundus* Först. ♀. 1 ♀ bez. „Mitte Okt. Bürgel. Höhe“ (v. Heyden i. coll.).

? *P. sericeus* Först. ♀. 2 ♀♀ bez. „Griesheimer Wald“ (v. Heyden i. coll.). 2 ♀♀ (Rtzb. i. coll.).

*P. corruptor* Först. ♂ (= *Hemimachus hyponomeutae* Bridgm.). 1 ♂ bez. „Schwarzathal i. Thür. Juli 08“; 1 ♂ bez. „Bürst. Wald b. Worms“ 25. 5. 13“. 3 ♂♂ bez. „Salem i. Vogesen Juli und Aug. 13“. Kommt nach Roman sowohl mit langen wie mit punktförmigen Flügeln vor.

*P. (Hemimachus) albipennis* Rtzb. ♂ forma: Mediansegment fein lederig, matt, mit sehr deutlicher durchgehender hinterer Querleiste, ohne Andeutung eines oberen Mittelfelds. Geißelglieder 1—2 in der Länge nicht merklich verschieden. — Schwarz. Basis des 1. Geißelglieds rötelnd. Oberer Halsrand, Propleuren, obere Hälfte der Mesopleuren, das ganze Mediansegment und Tergite 1—2 braunrot (Basis des Petiolus und Scheibenfleck des 2. Tergits bei einem ♂ etwas gewölkt). Alle Hüften, Schenkelringe, Schenkel und Schienen der Vorder- und Mittelbeine hellrot (Mittelschenkel und Mittelschienen des einen ♂ etwas bräunelnd). Hinterste Schenkel und Spitzen der hintersten Schienen pechfarben, alle Tarsen gebräunt. Flügel wasserhell. Stigma pechfarben mit weißlicher Basis. Nervellus antefurcal, hinter der Mitte gebrochen. Länge: ca. 5½ mm. 2 ♂♂ aus der Umgebung von Worms.

*P. (Hemimachus) pezomachorum* Rtzb. ♂. 1 ♂ Worms.

*P. separatus* Schmiedekn. ♀. 1 ♀ bez. „Sa. Cruz-Oran, Algeria Dr. J. Bequaert“.

*Exolytus laevigatus* Grav. ♀♂. Worms.

*E. coxalis* n. sp. ♂. 1 ♂ bez. „Worms 1. 6. 1892“. Cubitalnerv der Hinterflügel gegen die Basis zu erloschen, Vorderhüften, alle Schenkelringe, Schenkel, Schienen, Vorder- und Mitteltarsen rot. Mittel- und Hinterhüften schwarz, oben und an der Spitze rot. Unterseite aller Schenkelringe gegen die Basis zu verdunkelt. Hinterste Tarsen gebräunt. Letztes Glied aller Tarsen schwarzbraun. Länge: ca. 10 mm. Von *scrutator* Hal. ♂ (= *consortius* Först. = *flavipes* Thoms.) durch ganz schwarzes Schaftglied, die z. T. verdunkelten Mittel- und Hinterhüften und bedeutendere Größe abweichend. 1 ♂ bez. „Worms 1. 6. 1892“.

*E. marginatus* Thoms. ♀. 1 ♀ bez. „Klausen i. Südtirol Juli 1914“. Großes Exemplar von 12 mm Länge. Hinterbeine fast ganz schwarz. Wahrscheinlich nur eine große südliche Form des *laevigatus*.

*E. petiolaris* Thoms. ♀♂. Worms.

*E. scrutator* Hal. ♀♂. Worms. (Syn. *E. consortius* Först.; *E. flavipes* Thoms.).

*E. gracillimus* n. sp. ♀♂. 3 ♀♀ aus der Umgebung von Worms bez. „26. 6. 11, Juli, Sept.“; 1 ♂ bez. „Worms Mai“, 1 ♂ bez. „ibid. 20. 7. 09“.

♀. Kopf etwas weniger dick als beim *laevigatus* ♀, hinter den Augen nicht verschmälert, hinten gerundet. Fühler kurz, fadenförmig. Mediansegment kurz, etwas über die Basis der hintersten Hüften hinaus vorgezogen, fast von der Basis an abfallend, in der Mitte nicht merklich eingedrückt, vorn glänzend, hinten etwas quer gerunzelt, ohne Area basalis und petiolaris. Hinterleib äußerst schlank, linear; alle Tergite

sehr gestreckt, 1—3 ca. 4—5 mal, 4—5 ca. 2 mal länger als breit. Petiolus wie bei *E. petiolaris* an der Spitze nicht gekrümmt. Postpetiolus kaum breiter als der Petiolus. Terebra deutlich vorstehend, etwas kürzer als der Postpetiolus. Areola nach außen offen. Cubitalnerv der Hinterflügel gegen die Basis zu nicht erloschen. Nervellus schwach antefurcal, weit hinter der Mitte gebrochen. — Schwarz. Taster schmutzig gelblich. Mitte der Mandibeln rötelnd. Unterseite der Fühlergeißel bräunelnd. Hinterrand des Postpetiolus, Tergite 2—3, Basis von 4 bisweilen, alle Schenkel, Schienen, Vorder- und Mitteltarsen rot. Hinterste Tarsen, Spitzen der hintersten Schenkel, äußerste Basis und Spitze der hintersten Schienen und Tegulae schwärzlich, Stigma braun, an der äußersten Basis und Spitze weißlich. Länge: ca. 7—8 mm, ♂. Mit dem ♀ übereinstimmend.

Die Typen befinden sich in meiner Sammlung.

*E. ripicola* Thoms. ♂. Blankenburg i. Thür., Salem i. Vogesen, Worms.

*E. transversor* Thunb. ♂. Forma: Tergite 2—3 mehr oder weniger schwarzfleckig. 2 ♂♂ bez. „Worms Mai 1909“. Syn. *E. splendens* Grav.

*Atractodes tenuipes* Thoms. ♀♂. Worms, Salem i. Vogesen.

*A. gravidus* Grav. ♀♂. (= *castus* Först. ♀, sec. Rom.) Worms.

*A. compressus* Thoms. ♀. Forma *parallela* Thoms. 1 ♀ bez. „Weißkirchen Mähren“.

*A. gracilentus* Först. ♀. (S. Synopt. Uebers. d. Gatt. u. Arten d. Fam. d. Stilpnoiden pag. 137).

Alle Geißelglieder länger als breit. Augen schwach behaart. Radius hinter der Mitte des Stigmas entspringend. Areola nach außen offen. Nervellus postfurcal, hinter der Mitte gebrochen. Hinterleib kompreß. 1. Segment gegen die Spitze zu gekrümmt, ohne Rückenkiele. — Schwarz. Taster, Mandibeln, Unterseite des Schaftglieds, Fühlergeißel — mit Ausnahme der Spitze, 2. Tergit — mit Ausnahme der Basis — das 3. bis zur Mitte und Beine rotgelb. Mittel Hüften an der Basis, Hintertrochanteren und Hinter Hüften schwarzbraun. Basishälfte der hintersten Schenkel gebräunt. Stigma und Tegulae braun. Länge: ca. 6 mm. 1 ♀ bez. „Bürstädter Wald b. Worms Mai 1907“; 1 ♀ bez. „Bernina“ (v. Heyden i. coll.).

*A. rufipes* Thoms. ♀. 1 ♀ bez. „Worms 30. 9. 1903“.

*A. croceicornis* Hal. ♀. 2 ♀♀ bez. „Blankenburg i. Thür. Juli“. Das noch unbekanntes ♂ weicht kaum vom ♀ ab. Schaftglied und 1. Geißelglied, Taster, Mandibeln, alle Hüften und Schenkelringe bleich gelblich. Basis der hintersten Hüften schwarzbraun. Hinterste Schenkel, mit Ausnahme der Basis, braun. Hinterleib schwarz. 3. Tergit und breiter Hinterrand des 2. gelbrot. Länge: ca. 6 mm. 1 ♂ bez. „Blankenburg i. Thür. Juli“.

*A. fatalis* Först. (= *designatus* Först.) (s. Synopt. Uebers. d. Gatt. u. Arten d. Fam. d. Stilpnoiden p. 135). „Worms Mai, 1 ♀. Aehnelt *gravidus* ♀, weicht aber durch folgende Kennzeichen ab: Fühler länger, fast von Körperlänge, schlank, fadenförmig. Areola außen offen. Nervellus postfurcal, fast in der Mitte gebrochen. Augen ganz schwach behaart. — Schwarz. Basis der Fühlergeißel bis über die Mitte hinaus rötlich. Beine rot. Alle Hüften, Schenkelringe und Hinterschenkel schwarz. Basis der Mittelschenkel schwärzlich gezeichnet. Hinterste Tarsen gebräunt. Tergite 2—3 gelbrot. Worms Mai, 1 ♀; *ibid.* 30. 5. 18, 1 ♀; *ibid.* 23. 8. 18, 1 ♂.

*A. subrufus* Grav. ♀ (= *albovinctus* Hal.). Babenhausen i. Hessen Okt. 1909, 1 ♀.

*A. truncator* Rom.: Dürrheim i. Schwarzw. 20. 7. 11, 1 ♂ (det. Dr. A. Roman, Stockholm).

*Stilpnus gagates* Grav. ♀♂. Worms.

*S. crassicornis* Thoms. ♀. 1 ♀ bez. „Dürrheim i. Schwarzw. Juli 1911“. Vorderrand des Kopfschildes abgerundet. Fühler dicker, kürzer und kurzgliedriger als bei *gagates* ♀. Forma ♂: Vorderrand des Kopfschildes wie beim ♀ breit gerundet, aber Nervellus fast ungebogen, einen schwachen Nerv hinter der Mitte entsendend. 1. Tergit schlank. Postpetiolus kaum breiter als der Petiolus, mit stark vortretenden Spirakeln. 1 ♂ bez. „Pfälzer Wald Sept.“

*S. blandus* Grav. ♂♂. 1 ♀ bez. „Worms 31. 5. 11, 1 ♂ bez. ibid. 8. 9. 17, ibid. 11. 6. 11.

### *Cryptinae* (Nachträge).

*Cryptus tarsoleucus* Grav.: Wezkukkul i. Kurland 11.—20. 7. 16, 1 ♀ (leg. Dr. Bischoff, Berlin). Vordere Querleiste des Mediansegments nur in der Mitte scharf vortretend. Glieder 2—4 der hintersten Tarsen bleich. Ein an demselben Fundort gleichzeitig gefangenes ♀ des *C. laborator* Thunb. (= *fulvipes* Kriechb.) bildet durch eine sehr deutlich ausgebildete vordere Querleiste am Mediansegment eine Uebergangsform zu *tarsoleucus*. *C. laborator* ist demnach zweifellos nur als eine Rasse des *tarsoleucus* mit mehr oder weniger fehlender vorderer Querleiste des Mediansegments und ganz braunroten hintersten Tarsen aufzufassen.

*C. viduatorius* F. forma *exannulata* m.: Fühler ohne weißen Ring. Worms 16. 6. 20. 1 ♀.

*C. spiralis* Fourcr.: Akan 20. 6. 19, 1 ♀ (leg. Heidenreich, Dessau).

*Gonicryptus ingratus* Tschek: Hersbruck i. bair. Jura, 1 ♀ (leg. Dr. Tsautmann, Nürnberg).

*Caenocryptus inflatus* Thoms.: Jalowka i. Kurland 30. 6. 1917, 1 ♀ (leg. Dr. Bischoff, Berlin).

*Hoplocryptus confector* Grav.: Sollnitz 19. 5. 18, 1 ♀ (leg. Heidenreich, Dessau).

*H. coxator* Tschek: Lenkowo i. Polen b. Ossowiez 20.—30. 6. 15 (leg. Dr. Bischoff, Berlin).

*H. dubius* Tschb.: Wezkukkul i. Kurl. 2.—8. 6. 1916, 1 ♂ (leg. Dr. Bischoff, Berlin)

*H. melanocephalus* Grav. (Syn. *Cryptus m.*, *H. mesoxanthus* Thoms., *H. pulcher* Thoms. sec. Pfank.): Bromberg 3. 9. 19, 1 ♀ (leg. O. Meyer, Bromberg).

*Spilocryptus grossus* Grav.: Jena 7. 14, 1 ♀ (leg. Dr. R. Meyer, Jena).

*Spilocryptus rarus* n. sp. ♀. Bromberg 14. 5. 16, 1 ♀ (leg. O. Meyer, Bromberg).

Gehört zu den Arten mit nicht weißer Basis der Hinterschienen und scheint *S. mansuetor* Tschek sehr nahe zu stehen. Die ♀♀ beider Arten können in folgender Weise unterschieden werden:

— Kopf hinter den Augen stark und gradlinig verschmälert. Mediansegment mit deutlichen, spitzigen Seitendörnchen. Areola mit pa-

rallenen Seiten. Hinterste Schenkel rot, schwarz bespitzt. Nur das 7. Tergit weiß gezeichnet. *mansuetor* Tschek ♀.

= Kopf hinter den Augen kaum verschmälert. Mediansegment ohne Seitendörnchen. Seiten der Areola nach vorne etwas konvergierend. Hinterste Schenkel durchaus schwarz. Tergite 6—7 weiß gezeichnet. *rarus* ♀.

Kopf quer, hinter den Augen kaum verengt. Fühlergeißel schlank, fadenförmig. Kopfschild unbewehrt. Mesonotum mit flach eingedrückten Notaulen, glänzend, punktiert. Mesopleuren fast runzelig nadelrissig skulptiert. Mediansegment kurz, nach hinten steil abfallend, mäßig gerunzelt, mit 2 durchgehenden, zarten Querleisten, ohne Seitendörnchen, mit etwas gestreckten, kurz elliptischen Spirakeln. Basis des Petiolus mit deutlichen Seitenzähnen. Postpetiolus quer, poliert, mit nicht vortretenden Spirakeln. Tergite 2—3 zart glänzend, 3 etwas breiter als lang, 4 quer. Terebra von Hinterleibslänge, Klappen kaum merklich behaart. Flügel schwach angeräuchert. Areola mit ein wenig nach vorn konvergierenden Seiten. Rücklaufender Nerv aus der Mitte der Areola entspringend. Discocubitalnerv gleichmäßig schwach gebogen, ohne Ramellus. Nervulus interstitial. Nervellus postfurcal, hinter der Mitte gebrochen. — Schwarz. Oberseite der Fühlergeißelglieder 6—9 und Tergite 6—7 weiß gezeichnet. Postpetiolus, Tergite 2—3, Schenkel und Schienen der Vorder- und Mittelbeine und hinterste Schienen rot. Äußerste Basis der Vorder- und Mittelschenkel und Tegulae schwärzlich. Vorder- und Mitteltarsen gegen die Spitze zu etwas gebräunt. Hinterste Tarsen, Spitze und äußerste Basis der hintersten Schienen nebst dem Stigma schwarzbraun. Länge: ca. 7 + 4 mm. Hierher ziehe ich ein zweites ♀, bei dem auch die äußerste Basis des 4. Tergits und die Unterseite der hintersten Schenkel rot gefärbt sind. Der weiße Halbring der Fühlergeißel ist ziemlich undeutlich, im übrigen hinsichtlich der Skulptur, Färbung und Größe mit dem beschriebenen ♀ übereinstimmend. Ebenfalls in der Umgebung von Bromberg 27. 7. 19 gef.

#### Uebersicht der beschriebenen *Spilocryptus*-Arten.

- (2). 1. Spirakeln des Mediansegments groß, gestreckt. Mediansegment seitlich stumpf gedornet. Fühlergeißel weiß geringelt. Schildchenspitze und Basalkiele des Schildchens rötend. 3. Tergit, Hinterrand des Postpetiolus und hinterste Schenkel hellrot. Hinterste Tarsen nicht weiß geringelt. Terebra so lang wie der halbe Hinterleib. *algericus* ♀.  
♂: Mediansegment ohne Seitendörnchen. Kommastreifchen der Stirnränder, Fleckchen des oberen äußeren Augenränder, große Makel des 7. Tergits und Glieder 1—2 der hintersten Tarsen, mit Ausnahme der Basis und Spitze, weißlich. Tergite 1—3 rot, Basis des 1. schwarz, 3 mit mehr oder weniger verdunkelter Scheibe. Sonst in Skulptur, Färbung und Größe mit dem ♀ stimmend.
- (1). 2. Spirakeln des Mediansegments klein, rundlich.
- (8). 3. Fühlergeißel weiß geringelt (bei *rarus* mit mehr oder weniger deutlichem, weißlichem Halbring).
- (7). 4. Alle Hüften schwarz.

- (6). 5. Schildchenspitze und Tergite 7—8 weiß gezeichnet. Hinterste Schenkel durchaus rot. Terebra von halber Hinterleibslänge.  
*ratzeburgi* ♀.
- (5). 6. Schildchenspitze nicht weiß gezeichnet. Tergite 6—7 weiß gefleckt. Hinterste Schenkel schwarz. Terebra von Hinterleibslänge  
*rarus* ♀.
- (4). 7. Nur die Vorderhüften schwarz.  
Mittel- und Hinterhüften rot. Hinterste Schenkel rot, schwarz bespitzt. Nur das 7. Tergit mit weißer Makel. Terebra fast etwas länger als der Hinterleib.  
*cecropiae* ♀.
- (3). 8. Fühlergeißel nicht weiß geringelt.
- (10). 9. Tergite 1—3, mit Ausnahme der Basis des Petiolus, mehr oder weniger dunkel braunrot. Hinterrand der Tergite 5—7 schmal weißlich. Terebra etwas kürzer als das 1. Segment.  
*heydeni* ♀.
- (9). 10. Tergite 2—3 gelbrot, Mittelfleck am Hinterrand des 3. Tergits schwärzlich. Hinterrand des 6. Tergits undeutlich weißlich. Terebra etwas länger als der halbe Hinterleib.  
*pygmaeus* ♀.

Bem.: Basis der hintersten Schienen bei allen ♀♀ nicht weiß gezeichnet. Disco-cubitalnerv gleichmäßig gebogen, ohne Ramellus. *S. heydeni* bildet durch kurze und kurzgliedrige Fühler einen Uebergang zu den Phygadeuoninen.

*Mesostenus notatus* Grav.: Hersbruck i. bair. Jura, 2 ♀♀ (leg. Dr. Trautmann, Nürnberg).

*Cratocryptus fuscipes* Roman: Weißkirchen i. Mähren, 1 ♀ (Roman det.).

*Microcryptus contrarius* Kriechb.: 1 ♀ bez. „Tunis“. Südliche Art. Kriechbauer fing sein einziges ♀ in der Umgebung von Bad Ratzes in Südtirol. Das von dem Autor beschriebene ♂ wurde auf der Insel Mallorca gefangen.

*M. femoralis* Thoms.: Schwarzburg i. Thür. Juni 19, 2 ♀♀ (leg. Dr. R. Meyer, Jena).

*Acanthocryptus nigricollis* Thoms.: Lenkowo i. Polen bei Kossowicz 1.—10. 8. 15, 2 ♀♀; *ibid.* 20.—30. 7. 15, 1 ♀ (leg. Dr. Bischoff, Berlin).

*Phygadeuon heteropus* Thoms.: Borkowitz i. Livland 20. 8. 1917, 1 ♀ (leg. Dr. Bischoff, Berlin). Mediansegment vollständig gefeldert, mit stark vortretenden Leisten. Oberes Mittelfeld quer. 2. Tergit sehr fein lederig skulptiert. Hinterrandmitte des 6. Tergits mit kleiner, 3eckiger, gelblicher Makel geziert. Fühlergeißel und die hintersten Schienen auffallend dick.

*P. rufulus* Grav.: Jelowka i. Kurland 3. 8. 1917, 1 ♀; Neugut i. Kurland 10. 9. 1917, 1 ♀ (leg. Dr. Bischoff, Berlin). Kopfschild unbewehrt. Mediansegment mit 2 spitzen Dörnchen bewehrt. Sonst völlig mit der Beschreibung stimmend.

*P. longiceps* Thoms.: Dürreheim i. Schwarzw. 19. 7. 11, 1 ♂ (det. Dr. A. Roman, Stockholm).

*Stilpnus tenebricosus* (*Atractodes* Grav.): Wezkukkul i. Kurland 11.—20. 7. 16, 1 ♀ (leg. Dr. Bischoff, Berlin).

*Cryptus quadriannulatus* Grav. ♀ = *Caenocryptus q.* Grav. (sec. Pfank.).  
*C. triguttatus* Grav. = *C. extinctor* Tschek. ♂ (sek. Pfank.).

*C. atripes* Grav. ♀ = *Goniocryptus a.* Grav. = *G. castaniventris* Tschek. = *G. pauper* Tschek. (sek. Pfank.).

*G. subcinctus* ♂ = *Gambrus tricolor* Grav. (sek. Pfank.).

*C. femoralis* Grav. ♀ = *Hoplocryptus f.* Grav. (sec. Pfank.).

*C. nigripes* Grav. ♀ ♂ = *Hoplocryptus n.* Grav. = *H. occisor* Grav. (sec. Pfank.).

*C. fuscomarginatus* Grav. ♂ = *Hoplocryptus nigripes* Grav. (sec. Pfank.).

*C. leucotarsus* Grav. ♂ = *Microcryptus perspicillator* Grav. (sec. Pfank.).

*C. tinctorius* Grav. ♂ = *Platylabus vitratorius* Grav. = *Platylabus albinus* Grav. (sek. Pfank.).

*Phygadeuon tenuipes* Grav. ♂ = *Hemiteles t.* Grav. = *H. tenuicornis* Grav. (sek. Pfank.).

#### Berichtigungen.

*Amblyteles nassavicus* Haberm. ♂ = nördliche Form des *Ichneumon xanthorhis* Forst. (sec. Roman), dem ich die Type zur Begutachtung übersandt hatte. Südliche Stücke haben einen gebänderten Hinterleib.

*Hemiteles variolosus* Haberm. ♂ = *Phygadeuon grandiceps* Thoms. mit ganz schwarzen hintersten Schenkeln (sec. Roman).

*Hemiteles tenellus* ♂ = *Leptocryptus pellucidator* sensu Thoms. wahrscheinlich (sec. Roman). Nach letzterem Beobachter sind bei *pellucidator* Skulptur und Färbung des 2. Tergits variabel.

### Zur Kenntnis der Tierwelt norddeutscher Quellgebiete.

#### Ueber *Pachycoleus rufescens* J. Sahlbg. (Hem. Het.)

(Mit einem Beitrag von F. Schumacher, Charlottenburg.)

Von L. Benick. Lübeck.

(Mit 7 Abbildungen.) (Aus der Hydrobiolog. Anstalt der K.-W.-G. zu Plön.)

Gelegentlich der durch Herrn Prof. Dr. A. Thienemann, Plön, angeregten Quellenuntersuchungen wurde im sehr feuchten Gesiebe der „Domquellen“ am Kellersee die winzige, kaum mehr als 1 mm messende Wanze in geringer Zahl erbeutet. Bestimmungsversuche meinerseits führten mit Sicherheit zur Familie *Ceratocombidae*, die weitere Feststellung war mir jedoch unmöglich. Herr F. Schumacher, dem ich später Stücke derselben Art vom Quellgebiet am Ostufer des Ratzeburger Sees sandte, erkannte darin eine von der Art hauptsächlich in der Färbung abweichende Form, die er nach mir zu benennen die Güte hatte, wofür ich pflichtschuldigst danke.

Ich lasse zunächst den von Herrn F. Schumacher eingesandten Beitrag folgen.

„*Pachycoleus rufescens* ist im Gebiete des deutschen Reiches überhaupt erst einmal gefunden worden, nämlich von Habelmann bei Eberswalde. Reuter hat diesen Fund in seiner *Monographia Ceratocombidarum* (Acta Soc. Scient. Fenn. XIX. 6. 1891, S. 10) vermerkt: „unicum specimen in silva Eberswalde Germaniae inventum in Museo Berolinense asservatur.“ Das betreffende von Reuter mit den Typen verglichene Stück befindet sich noch heute im Berliner Museum und hat mir zum Vergleiche vorgelegen. In meinen Händen befinden sich drei weitere von Habelmann stammende Exemplare aus derselben Gegend. Hüeber hat die Reutersche Angabe übersehen und *Pachy-*